

Messaggio n° 2023-3

della Delegazione consortile al Consiglio consortile

**Riordino comparto Valera
(interventi S46-S47-S48 PGSc)**

**Richiesta di un credito di CHF 110'000.-
per la progettazione definitiva**

Signora e Signori Presidente e Consiglieri,

Introduzione

Il Laveggio presenta in zona Valera a Genestrerio un'insufficiente capacità idraulica, che si traduce, come si è potuto constatare negli anni, nella sua periodica esondazione e conseguente allagamento dell'adiacente zona artigianale.

Per risolvere il problema, in passato era stata proposta la formazione di un bacino di laminazione in zona Molino. Questo progetto da un lato risolveva il problema idraulico, ma dall'altro avrebbe avuto un grande impatto paesaggistico e per questa ragione fu osteggiato.

Il Municipio di Mendrisio e il Consorzio manutenzione arginature del medio mendrisiotto (CMAMM) hanno in seguito effettuato delle verifiche tecniche per eliminare il problema delle esondazioni rispettando nel contempo il paesaggio circostante.

Dapprima è stata valutata la possibilità di creare un by-pass sotterraneo che in caso di piena potesse convogliare parte dell'acqua del fiume da monte della strada cantonale (Ligornetto – Genestrerio) a valle del ponte ferroviario (linea Mendrisio – Varese), a protezione della zona industriale di Valera. Anche questa soluzione è stata abbandonata in quanto presentava ancora dei conflitti paesaggistici nella zona di scarico nel comparto Valera, a valle del ponte ferroviario.

In seguito è stato sviluppato il progetto di allargamento del Laveggio (studio di fattibilità 2011, progetto di massima 2013 e progetto definitivo 2019).

Il progetto di allargamento dell'alveo del fiume Laveggio, oltre a risolvere i deficit idraulici presenti, consente anche la valorizzazione del paesaggio tramite una riqualifica urbanistica e paesaggistica nella tratta di circa 400 metri compresa tra il ponte della strada cantonale Mendrisio-Genestrerio e il ponte ferroviario della linea Mendrisio-Varese (zona industriale).

L'aumento di sezione comporta la necessità di restringere il bacino di chiarificazione Valera del CDAM e di spostare un tratto di collettore.

La Delegazione consortile, conscia dell'oggettivo problema di valenza regionale legato al corso d'acqua, non si è opposta all'impostazione del progetto ma ha concordato con il Municipio di Mendrisio che i costi a carico del CDAM sarebbero stati del 50%, riconoscendo il beneficio per il CDAM di ritrovarsi con dei manufatti nuovi.

Questi interventi sono perciò stati inseriti nel PGSc che prevede pure, per il nuovo bacino Valera, una funzione di stoccaggio o deviazione delle acque in caso di inquinamenti in rete.

Corrispondenza con il PGSc e il Piano finanziario 2023-2026

Il riordino del comparto Valera corrisponde ai seguenti interventi previsti dal PGSc (v. M2022-3):

Intervento nr.	Oggetto	Piano Pmax nr.	Tipo di intervento	Caratteristiche richieste	Stima dei costi CHF
S-46 *	Sostituzione collettore a Genestrerio (Laveggio)	4.2147.4001	- Sostituzione condotta. Tratta: A1c0200- A1c0230 (L=67 m)	DN600	255'000.-
S-47 *	MB09 Valera	4.2147.4015	- Nuovo bacino per acque miste	400 mc	1'960'000.-
S-48 *	Sostituzione collettore a Genestrerio (MB09 Valera)	4.2147.4015	- Sostituzione condotta. Tratta: A6b2190-A1b0180 (L=55 m)	DN450	100'000.-
					2'315'000.-
					* 50% a carico CDAM
					1'157'500.-

Tabella 1 – Interventi previsti – estratto del piano d'azione PGSc.

Di seguito si riporta l'impostazione concettuale degli interventi previsti dal PGSc (vedi *Figura 1 e Figura 2*):

Il progetto di riqualifica del fiume Laveggio nella zona Valera allestito dal Comune di Mendrisio, prevede l'allargamento dell'alveo con conseguente rimozione e ricostruzione dell'omonimo bacino di chiarificazione (intervento S-46). L'importante riduzione dello spazio a disposizione per l'edificazione del nuovo bacino comporta il dimezzamento del volume rispetto alla situazione attuale, perché il mantenimento dello stesso volume avrebbe comportato dei costi di intervento insostenibili (aumento della profondità del bacino di alcuni metri in falda).

A valle del nuovo bacino si propone di realizzare due camere (saracinesca motorizzata e misuratore di portata), che permetteranno la regolazione automatica della portata in uscita, oltre a permettere lo stoccaggio di eventuali inquinanti (vedi Rapporto sui pericoli). Il bacino sarà attrezzato con misura di livello, sistema di pulizia e sgrigliatore.

Al fine di minimizzare l'impatto dello scarico MS06 si propone di far confluire lo stesso a monte della griglia prevista per lo scarico del bacino, in modo da utilizzare la stessa griglia per i due scarichi (v. intervento S-48).

A valle del bacino, sempre a causa degli interventi previsti sul corso d'acqua, sarà necessario spostare una tratta (intervento S-47).

La necessità di ridurre il volume del bacino Valera comporta giocoforza un aumento degli scarichi sul corto periodo. La situazione è comunque destinata a migliorare con la progressiva diminuzione degli apporti di acque meteoriche prevista allo stato pianificato, in particolare grazie alla realizzazione di importanti interventi di separazione delle acque previste nei PGS comunali di Stabio e Mendrisio (quartieri di Ligornetto e Genestrerio). Il volume di acqua scaricato nel ricettore allo stato pianificato ottimizzato (quindi a seguito degli interventi) sarà comunque nettamente inferiore al volume scaricato attualmente.

Si segnala che allo stato pianificato il bacino ha un volume di 800 m³, la riduzione del volume (così come tutti gli altri interventi previsti) è stata simulata unicamente per lo stato attuale ottimizzato e per lo stato pianificato ottimizzato. Si rimanda alla sottostante *Tabella 2*.

	Frequenza media Scarichi (LTS) [eventi/anno]	Volume annuo medio scaricato (LTS) [m ³]	Durata annuale media degli scarichi (LTS) [ore/anno]	Portata massima scaricata per Z5 [L/s]	Portata massima conservata per Z5 [L/s]	Ammonio scaricato [%]
Stato attuale	67	218'969	248	1'230	210	1.04
Stato attuale ottimizzato	81	263'275	301	1'290	190	1.31
Stato pianificato	46	88'055	145	1'080	210	0.51
Stato pianificato ottimizzato	62	126'254	214	1'070	180	0.87

Tabella 2: Bacino Valera - risultati della simulazione idraulica.

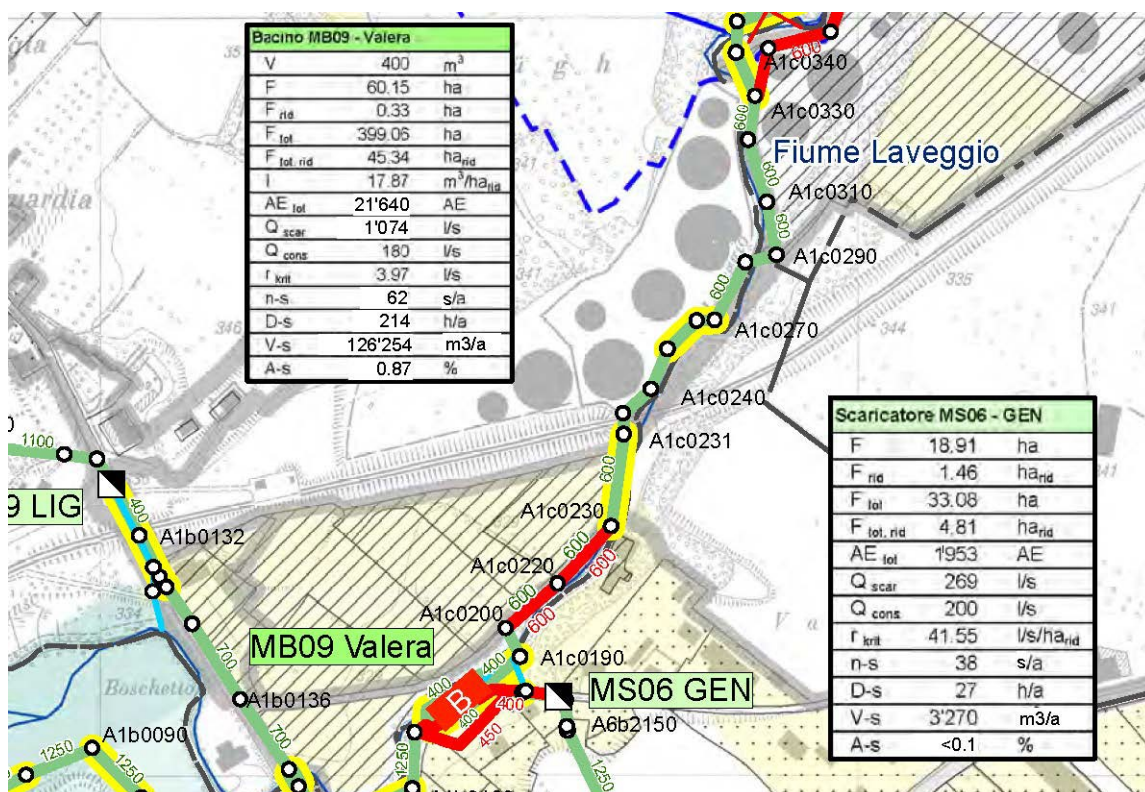


Figura 1 – Estratto planimetria generale PGSc.

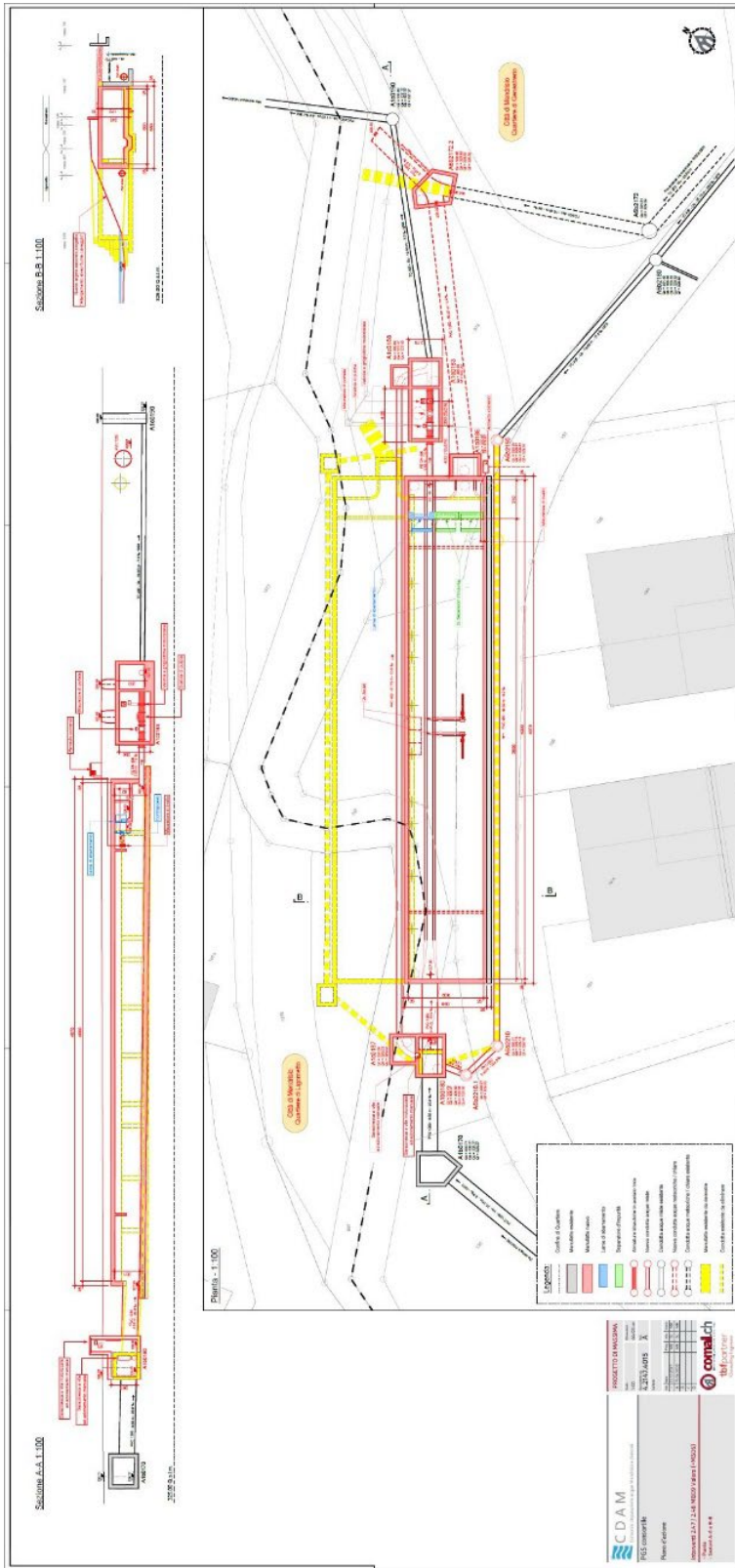


Figura 2 – Progetto di massima rifacimento bacino Valera (PGSc).

Al riordino del comparto Valera nel PGSc non era stata attribuita una priorità/tempistica (“termine indefinito”), perché dipendente dall’avanzamento delle procedure necessarie per la realizzazione dell’intervento idraulico sul Laveggio.

Come riportato in *Tabella 3*, nel Piano finanziario 2023-2026 di ottobre 2022, il riordino Valera è stato pianificato in funzione dell’ultima versione disponibile del piano delle opere prioritarie (POP) del Comune di Mendrisio.

La presente richiesta di credito risulta quindi in linea con il Piano finanziario.

Opera	Riferimento	Totale CHF	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
RETE (opere PGSc). In corsivo: opere finanziate con fondo manutenzione straordin.		15'343'000.-	648'000.-	1'815'000.-	1'430'000.-	1'705'000.-	2'525'000.-	930'000.-	930'000.-
<i>CQ PGSc 2023-2026</i>	<i>M 2022-4</i>	<i>1'675'000.-</i>	<i>490'000.-</i>	<i>455'000.-</i>	<i>390'000.-</i>	<i>340'000.-</i>			
<i>Risanamenti puntuali</i>	<i>PGSc</i>	<i>320'000.-</i>		<i>320'000.-</i>					
<i>Valera - rifacimento bacino e riordino (v. POP Comune di Mendrisio)</i>	<i>PGSc</i>	<i>1'158'000.-</i>	<i>158'000.-</i>	<i>500'000.-</i>	<i>500'000.-</i>				
San Martino - riordino	PGSc	825'000.-				825'000.-			
Capolago - riordino	PGSc	870'000.-							
Arzo - rifacimento premente e pompe	PGSc	1'025'000.-							
<i>Risanamento/rifacimento collettori - breve termine</i>	<i>PGSc</i>	<i>2'145'000.-</i>		<i>540'000.-</i>	<i>540'000.-</i>	<i>540'000.-</i>	<i>525'000.-</i>		
<i>Risanamento/rifacimento collettori - medio termine</i>	<i>PGSc</i>	<i>3'705'000.-</i>						<i>930'000.-</i>	<i>930'000.-</i>
<i>Risanamento/rifacimento collettori - lungo termine</i>	<i>PGSc</i>	<i>1'620'000.-</i>							
Risanamento/rifacimento collettori - termine indefinito (Ligornetto ZPAS)	PGSc	2'000'000.-					2'000'000.-		

Tabella 3: Piano finanziario 2023-2026. Piano delle opere previste per la rete.

Iter del progetto di allargamento del Laveggio

Variante di PR Spazio riservato alle acque

Il comune di Mendrisio ha allestito una variante di Piano regolatore relativa allo spazio riservato alle acque, riguardante tutti i quartieri:

- messaggio MM148/2020 del 04.12.2020
- serata informativa il 19.02.2020
- pubblicazione variante a gennaio 2022

Questa variante costituisce la base pianificatoria per la realizzazione del progetto di allargamento del fiume Laveggio.

Da informazioni assunte, la variante di PR dovrebbe essere approvata dal Consiglio di stato in tempi relativamente brevi.

Domanda di costruzione

Una volta consolidata la variante di Piano regolatore, il comune di Mendrisio allestirà una domanda di costruzione per l'insieme degli interventi, che includerà quindi anche le indicazioni del progetto definitivo relativo alle opere CDAM.

Fase realizzativa

La fase realizzativa (appalti e cantiere), riservati accordi specifici che potranno intervenire per singole opere e/o infrastrutture, sarà gestita dal Consorzio manutenzione arginature del medio mendrisiotto (CMAMM), dal quale il CDAM ha ricevuto conferma della ripartizione dei costi inerenti le opere CDAM (50% a carico CDAM, 50% a carico del progetto Laveggio).

Progettazione definitiva opere CDAM

Vista la prossima approvazione della variante di PR, e in vista della successiva procedura autorizzativa edilizia, è ora necessario procedere alla progettazione definitiva delle opere di competenza del CDAM, oggetto della presente richiesta di credito, con i seguenti obiettivi:

- definire nel dettaglio gli interventi ai manufatti del CDAM, che meglio rispondono alle esigenze stabilite nel PGSc
- allestire il preventivo di spesa ($\pm 10\%$) che fungerà da base per la richiesta di credito per la realizzazione delle opere
- fornire al comune di Mendrisio tutti gli elementi necessari, relativi alle opere CDAM, da integrare nella domanda di costruzione

Conclusion

Signora e Signori Presidente e Consiglieri,

per le considerazioni esposte, la Delegazione consortile è a vostra disposizione per ogni informazione che dovesse necessitarvi in sede di discussione e vi invita a

r i s o l v e r e :

1. È concesso un credito di CHF 110'000.- (IVA esclusa) per la progettazione definitiva delle opere del CDAM nell'ambito del progetto di riordino del comparto Valera (interventi S46, S47 e S48 secondo PGSc).
2. La spesa a carico del CDAM sarà del 50% (50% dei costi a carico del progetto di messa in sicurezza idraulica del Laveggio).
3. La spesa netta sarà registrata a consuntivo nel conto investimenti e verrà finanziata con il fondo per la manutenzione straordinaria delle canalizzazioni.
4. Il credito deve essere utilizzato entro il 31.12.2024.

Con osservanza.

Per la Delegazione consortile

Il Presidente
avv. L. Beretta Piccoli

Il Direttore/Segretario
ing. D. Managlia